

Bericht über die von den Herren Prof. Dr. Freiherrn von Fritsch und Prof. Dr. Rein in Marocco und dem Atlas-Gebirge gesammelten Käfer.

Erstattet von

Major z. D. Dr. *L. von Heyden.*

Im Jahre 1872 unternahmen die beiden, damals in Frankfurt a. M. wohnhaften Naturforscher, Dr. Freiherr Carl v. Fritsch, jetzt Professor der Mineralogie und Geologie in Halle, und Dr. J. J. Rein, jetzt Professor der Geographie in Bonn, eine wissenschaftliche Reise, um das Innere des Sultanats Marocco und des Atlas-Gebirges zu erforschen.

Am 30. März verließen dieselben Frankfurt und waren bereits am 8. April auf afrikanischem Boden. Speciell die Provinz Hahah, südlich von Mogador, zu besuchen, war wegen ausgebrochener Empörung nicht ausführbar; die Erlaubniß vom Sultan zur Bereisung des Atlas und des Inneren von Marocco konnte von Fes aus erst in vier bis fünf Wochen in Tanger eintreffen und so entschlossen sich die Reisenden, diese Zeit auf den Canarischen Inseln zu verbringen. Nach kurzem Aufenthalt in Tanger fuhren sie mit dem Dampfer weiter, hatten Gelegenheit, in Rabat, Casablanca und Mogador einige Stunden sich aufzuhalten und zu sammeln und landeten am 18. April in Las Palmas auf Gran Canaria. — Genau vier Wochen nach dem ersten Aufenthalt in Mogador, am 16. Mai, betraten die beiden Forscher dort wieder das afrikanische Festland. Des Sultans Erlaubnißbrief war noch nicht eingetroffen und so wurden in der ersten Woche nur kleine Ausflüge gemacht, u. a. in das Land der Hahah, wo die Ruhe wieder hergestellt war, und auf den Djebel Hadid (22.—24. April). Erst am 28. Mai konnte nach der Hauptstadt Marocco aufgebrochen werden, die auf dem gewöhnlichen Wege erreicht wurde. Nach langen Unterhandlungen mit dem Gouverneur der Atlas-Provinzen, um die Erlaubniß, besonders die beschneiten Berge in den Distrikten von Demenet, Ntifa und Glai zu besuchen, wurde dieses zwar abgeschlagen, jedoch erhielten die Reisenden die Zusage, daß ihnen diejenigen Theile des Hochgebirges, die vor ihnen der berühmte Botaniker Hooker bereist hatte, vollkommen zugänglich sei. Wider-

strebend fügten sie sich, in der Hoffnung, die Höhen gerade da zu erreichen, wo Hooker dieselben nicht betreten. Im Gebirge selbst aber hatten sie genau wie Hooker und vor ihm Balansa jedes Vordringen erst zu erstreiten; nur einmal glückte es, den Gebirgsrücken zu besteigen, am Paß von Tisi Tacherat (ca. 3400 Meter), der vom Reraya-Thal nach Tifnut im Sus-Thal führt. Nach Besteigung des Tacherat sollte die Gebirgsmasse die zur Provinz Mtuga gehört, untersucht werden. Um aber Mtuga zu erreichen, mußte das Gebirge verlassen werden, und in der Burg des Keid wurde die eidliche Versicherung gegeben, daß diese Provinz keine Schneeberge besitze; für das Hahah-Land war keine Reiseerlaubnis da und mußten also die Reisenden, ohne zum zweitenmal den Gebirgskamm erreicht und ohne einen der Gipfel desselben betreten zu haben, nach Mogador zurückkehren, nachdem sie von der Reiseroute Balansa's und Hooker's nur wenig abgewichen waren, so sehr sie sich auch angestrengt haben, diese Bahnen zu verlassen. Hätten sie von vornherein mehr Zeit für die Atlas-Tour bestimmen können, so würden sie allerdings wohl noch mehr Abweichungen von den Wegen ihrer Vorgänger haben durchsetzen können, aber die Zeit der Rückreise nahte heran.

So waren die Reisenden schon am 20. Juni wieder in Mogador, warteten dort freilich bis zum 29. auf Gelegenheit zur Heimreise und langten erst am 6. Juli in Gibraltar in Spanien an, nachdem sie in Mazaghan, Casablanca und L'Arasch längeren Aufenthalt gehabt, in Tanger aber kaum Zeit gefunden hatten, die schuldigen Besuche abzustatten. —

Die Herren v. Fritsch und Rein hatten die Güte, mir die gesammte Insekten-Ausbente von dieser Reise als Geschenk zu überlassen. Die Käfer, welche auf den Canarischen Inseln gefunden wurden, habe ich bereits besprochen in dem Berichte der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt a. M. 1874—75. — Wenn ich eine Aufzählung der maroccanischen Ausbeute im Zusammenhang auch erst jetzt gebe, so hatte ich doch nicht seither versäumt, neue unbeschriebene Arten jeweilig an Spezialisten zur Beschreibung mitzuthemen.

Bei den gesammelten Thieren war stets der genaue Fundort und das Datum des Fundes, was nicht zu unterschätzen ist, angegeben und wurde danach gesammelt:

22. bis 24. April. Djebel Hadid im Atlas.

17., 18. und 19. Mai in der Nähe von Mogador.

28. Mai bis 5. Juni auf der Reise von Mogador nach Marocco.

8. Juni auf der Reise von Urica nach Reraya.
 10. Juni im Unteren Reraya-Thal.
 11. bis 12. Juni im Oberen Reraya-Thal und am Pafs Tisi Tacherat.
 13. bis 16. Juni zwischen Sectana und Amsmith.
 14. bis 20. Juni auf der Reise von Amsmith nach Mogador.
 30. Juni bei Mazaghan.
 3. Juli bei Casablanca und Dar el Beida.
 5. Juli bei L'Arasch. —

In der nachfolgenden Zusammenstellung bedeutet †, dafs die Art auch in Europa, meist dem gegenüberliegenden Theile, vorkommt.

Abgekürzt ist: Amsmith = Ams.; L'Arasch = Ar.; Casablanca = Casbl.; Dar el Beida = Dar B.; Djebel Hadid = Had. Mazaghan = Maz.; Mogador = Mog.; Marocco = Mar.; Oberes Reraya-Thal = Ob. Rer.; Unteres Reraya-Thal = Unt. Rer.; Sectana = Sect.; Tisi Tacherat = Tisi.

Zusammenstellung der mitgebrachten Coleopteren.

† *Cicindela trisignata* Dej. Mit schmalen Deckenbinden. Casbl.

† *C. litoralis* F. var. *barbara* Cast. Casbl., Maz.

† *C. flexuosa* F. Mog. 19. 4.

Diese 3 Arten sind im ganzen Mittelmeergebiet verbreitet.

Cathophilus asperatus Dej. Zwei Weiber von Casbl., Dar B. und Maz. Die Gattung der dortigen Gegend eigenthümlich.

C. stenocephalus Luc. Zwei Weiber von Mog. 17. 4.

† *Bembidion (Testedium) laetum* Brll. Casbl., Dar B.

† *B. (Neja) ambiguum* Dej. Casbl., Dar. B. und im Ob. Rer. bis zum Pafs Tisi 12. 6. Auch in Andalusien und Griechenland.

† *B. (Periphus) hispanicum* Dej. Mog. 19. 4.

† *Scarites buparius* Forst. Casbl., Mog. 19. 4.

† *S. (Adialampus) laevigatus* F. Casbl.

Graphipterus Rolphi Fairm. Auf der Route von Urica nach Rer. Speciell maroccanisch.

† *Chlaenius velutinus* Dft. var. *auricollis* Gené (*elytris cupreis*). Urica 8. 6.

† *Licinus granulatus* Dej. var. *brevicollis* Dej. Casbl., Dar B.

† *Carterus (Odontocarus) cordatus* Dej. Maz., Weg von Sect. nach Ams. 13. 6. Auch Spanien und Sicilien.

† *Ditomus sphaerocephalus* Oliv. Weg von Urica nach Rer.

† *Harpalus rufitarsis* Duft. var. *decipiens* Dej. Ob. Rer. zum Pafs Tisi.

† *H. melancholicus* Dej. var. *fulvus* Dej. (*litoralis* Ramb.). Casbl., Dar B., Weg von Mog. nach Had.

† *H. serripes* Quens. Weg von Urica nach Rer.

† *H. tenebrosus* Dej. Ob. Rer. zum Pafs Tisi.

Acinopus sabulosus F. (*obesus* Schh.). Weg von Sect. bis Ams. In Nord-Afrika verbreitet.

† *Amara trivialis* Gyll. Weg von Urica nach Rer.

† *Pterostichus* (*Steropus*) *globosus* F. var. *ebenus* Quens. Casbl. Auch auf der Iberischen Halbinsel.

† *Pt.* (*Orthomus*) *barbarus* Dej. Casbl., Dar. B. Auch in Süd-Europa.

† *Laemostenus complanatus* Dej. Mog. zum Had., Casbl., Dar B.

L. (*Pristonychus*) *Favieri* Fairm. Mog. 17. 5, mehrfach gef. Kenntlich an der auffallend vertieften Stelle um das Schildchen. Variirt von 16—20 mill. Länge. Marocco eigenthümlich.

† *Calathus mollis* Marsh. Casbl., Dar B.

C. opacus Luc. Mog.

C. (*Bedelius*) *circumseptus* Germ. Mog. zum Had.

† *Platynus* (*Anchomenus*) *ruficornis* Goeze var. *antennatus* Gaut. Casbl. und von Mog. zum Had.

† *Agonum atratum* Duft. var. *Dahli* Borre. Mog. zum Had.

† *Metabletus cupreus* Waltl. (*foveolatus* Dej.). Wie *Pl.* (*A.*) *rufic.* Goeze und Mog. 17. 5. Auch Spanien und Süd-Frankreich.

† *Brachynus angustatus* Dej. Maz. Auch in Andalusien.

Haliphus ruficeps Chevr. Casbl. Vom verstorbenen Wehncke bestimmt.

† *Gyrinus striatus* F. Casbl., Dar B.

† *Hydrophilus inermis* Luc. Mog. 19. 5.

† *Dinothenarus* (*Staphylinus* auct. non L.) *olens* Müll. Mog. zum Had. und Sect. nach Ams.

† *D. aethiops* Waltl. Mit dem vorigen am ersten Fundort und Ar., Maz.

† *D. tomentosus* Baudi. Mog. 17. 5. Sonst Griechenland.

† *Philonthus ebeninus* Grav. Im Gebiet des unteren und oberen Rer.-Thals bis zum Pafs Tisi.

† *Xantholinus punctulatus* Payk. Von Mog. nach Mar. 28. 5.

† *Paederus Fauveli* Quedf. Mog. 19. 2.

† *Parasilpha puncticollis* Luc. Von Urica nach Rer.

† *P. granulata* Oliv. Urica nach Rer. und Ob. Rer. bis Pafs Tisi.

† *Hister major* L. Mog. nach Mar., Tanger.

H. amplicollis Er. var. *maroccanus* J. Schmidt. Tanger. Der Autor wird diese Varietät in einer besonderen Arbeit besprechen.

† *Saprinus niger* Motsch. 3 Ex. Urica bis Rer. Sonst Spanien, Caucasus und Central-Asien, sonst aber nicht in Europa gef.

† *Brachyleptus* (*Brachypterus* olim) *cinereus* Heer. Ein Ex. mit dunkler Behaarung. Unt. Rer.

Meligethes subopacus Reitt. Mog. 17. 5. Ein Ex., nach dem der Autor die Beschreibung gab: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1874, p. 511.

† *Olibrus aenescens* Küst. und

† *Ol. liquidus* Er. Beide zwischen Mog. und Mar. gef., von Tournier bestimmt.

† *Laemophloeus ferrugineus* Steph. In einer Pflanzensammlung vom Had.

† *Silvanus surinamensis* L. Tanger und zwischen Mog. und Mar. 28. 5.

† *Cartodere ruficollis* Mrsh. In Anzahl zusammen mit *Laem. ferrugineus* Steph.

† *Megatoma* (*Attagenus* olim) *simplex* Reitt. Mog. 17. 5. und Mog. zum Had. Sonst Sicilien und Aegypten.

† *M. trifasciata* F. Unt. Rer., Mog. 17. 5., Mog. zum Had. Häufig auf Blüten.

† *Anthrenus festivus* Rosh. Ar.

† *Actinophorus* (*Ateuchus*) *sacer* L. Zwischen Ams. und Mog. Casbl.

† *A. cicatricosus* Luc. Mog. 17. 5. Von Mog. zum Had.

† *A. laticollis* L. Weg von Urica nach Rer.

† *Gymnopleurus Sturmi* Mac Leay. Weg von Urica nach Mar., Casbl.

† *G. flagellatus* F. Von Urica nach Rer.

† *Onthophagus Amyntas* Oliv. Mit dem Vorigen und von Mog. nach Mar.

† *O. taurus* Schreb. Mog. 19. 5. Ein Weib mit braunen Decken, die Naht und die abwechselnden Deckenzwischenräume schwarzgrün.

† *O. fracticornis* Preyfler. Ob. Rer. bis zum Pafs Tisi.

† *Oniticellus fulvus* Goeze. Tanger.

† *Aphodius erraticus* L. Zusammen mit *O. fractic.* Preyfl.

† *A. lugens* Creutz. Mog. bis Mar.

† *Hybosorus Illigeri* Reiche. Mog. bis Mar.

† *Trox perlatus* Goeze var. *Fabricii* Rche. Tanger.

† *Glaphyrus serratulae* F. Vier Ex. von Ams. nach Mog. Von Harold bestimmt. Die Stücke gehören zu einer var. *elytris purpureo rufis, perparum viridi tinctis, aequaliter flavo longitudinaliter pilosis; thorace viridi plus minusve aureo tincto* 3 ♂, 1 ♀. Ich nenne diese var. *purpuripennis* Heyden. Sonst ist die Art grün oder, seltener, ganz blau.

† *Hoplia aulica* L. var. *chlorophana* Er. Mog. 19. 5. und Weg von Mog. nach Mar.

Triodonta unguicularis Er. Von Mog. zum Had. Ganz dunkle Stücke, aber auch solche (in copula) mit rothbraunen Decken. Ob sie einer besonderen Art angehören, kann erst eine Durcharbeitung der ganzen Gattung klar legen. — *T. cincipennis (pumila)* ist nicht = *unguic.*

Pachydema anthracina Fairm. Ein ♂ von Mog. zum Had. und ein ♀ von Mog. 19. 5, die sicher zusammengehören.

† *Anisoplia floricola* F. Casbl., Dar. B., Sect. nach Ams.

† *Phyllopertha lineata* F. (*lineolata* Fisch.). Ams. nach Mog.

† *Callicnemis Latreillei* Lap. Mog. 19. 5. Auch in Süd-Europa (Spanien, Süd-Frankreich) im Sand der Meeresdünen.

Oxythyrea Amina Coqu. Häufig, und vertritt im Norden Afrikas vielfach die *funesta* Poda. Mog. 17. und 19. 5., und von allen bereits hier angegebenen Fundorten.

† *Tropinota squalida* L. Mog. 19. 5., Urica nach Rer.

† *Aethiessa floralis* F. Häufig, aber nur ganz schwarze oder wenig weißgesprenkelte Stücke. Vorkommen wie bei *Ox. Amina* C.

† *Cetonia opaca* F. Mog. nach Mar.

† *C. aurata* L. Ein ganz schwarzes Ex. von Urica nach Rer.

Julodis Koenigi Mhm. Mog. Mehrfach.

J. tingitana Lap. Unt. Rer. Ein Ex.

J. manipularis F. Häufig. Casbl., Ams. bis Mog., Maz., Mog. nach Mar., Urica bis Mar.

† *Capnodis tenebrionis* L. Ar.

† *Acmaeodera* 18 *guttata* Pill. Unt. Rer. Ein Ex.

† *A. adpersula* Illig. Ebenso.

† *A. lanuginosa* Schh. Ams. bis Mog.

† *Sphenoptera rauca* F. Urica nach Rer.

Anthaxia Fritschi Heyd. n. sp. Siehe Anhang No. 1.

† *Drasterius bimaculatus* F. Mog. bis Mar.

† *Agriotus sordidus* Illig. Mit *Anth. Fritschi* Heyd.

Cebrio segmentatus Chev. Ein ♂ von Ams. nach Mog. Von Chevrolat nach diesem Ex. beschrieben Ann. France 1874,

p. 390. Ebenda var. *cinnabaripennis* Chevr. Ein ♂ von demselben Fundorte.

† *C. maculicollis* Fairm. ♂. Nicht selten bei Mog. 17. 5., einmal Casbl. 3. 7. Die Art variirt in der Halsschildfarbe von Roth mit oder ohne dunkle Flecken. Siehe hierüber Chevr. l. c. pag. 21 und 407, die alle nach den hier erwähnten Stücken beschrieben sind. Uebrigens ist *maculicollis* = *ruficollis* F., der auch in Andalus. vorkommt.

Pelania obtusa Fairm. Ein ♂ von Mog. nach Mar. 28. 4.

† *P. mauritanica* Luc. Ein ♂ von Mog. zum Had. Ein ♀ Mog. 19. 5. Von E. Olivier bestimmt.

† *Rhagonycha fulva* Scop. Urica bis Rer. 8. 6., ein Paar in copula.

Malacogaster. Ein ♂ von Mog. 19. 5. Viel gröfser als *nigripes* Schaafs., 8 mill. lang. Mir fehlt Vergleichsmaterial, um die Art festzustellen.

† *Malachius coeruleus* var. *marginicollis* Luc. ♀. Ein Ex. von Mog. 19. 5. Auch in Algier.

M. hispanus Perris. ♀. Abeille de Perrin, der die *Malachius* bestimmte, schreibt mir über dieses Exemplar: Votre sujet est très curieux par la couleur verte. Il m'en a bien passé 50 par les mains, toujours broncé-noir venant d'Espagne et d'Algérie.

Attalus Heydeni Abble. n. sp. Zwei Ex. von Ams. nach Mog. Siehe Anhang No. 2.

A. dasytiiformis Abble. (*dasytoides* Abble.). Fünf Ex. Aus dem Unt. Rer.

† *Dasytes haemorrhoidalis* F. Ar. und Weg von Ams. nach Mog.

† *D. (Mesodasytes) flavipes* Muls. Tanger und Mog. (17. 5.).

† *D. (M.) croceipes* Kiesw. Vom Autor bestimmt. Unt. Rer.

† *D. (Pseudodasytes) terminalis* Duval. Ein ♀. Mit dem vorigen.

† *D. (P.) subaeneus* Schh. Ob. Rer. bis Pafs Tisi. Ferner 4 *Dasytes*, 1 *Haplocnemus*, 1 *Danacaea*, die, nach Kiesenwetter, wohl allen neuen Arten angehören, aber vor einer Bearbeitung der ganzen Gattungen nicht sicher zu benennen sind.

† *Lobonyx aeneus* F. Von Ams. nach Mog. Unt. Rer.

Clerus? Ein Ex. von Ar., ohne Bauch und Beine, daher nicht zu beschreiben. Anzahl und Stellung der Flecken wie bei *octopunctatus* F., nur Vorderfleck sehr groß und wie 3 und 4 fast an die Naht, 2 fast an den Rand gerückt, dabei schmaler und viel kürzer behaart.

† *C. leucopsideus* Oliv. Urica bis Mar. Die Ex. vom Ob. und Unt. Rer., sind viel kleiner: 7—9 mill.

† *C. Ammios* F. Ams. nach Mog. und Urica bis Rer.

† *Corynetes rufipes* Deg. Aus dem Herbarium vom Had.

† *Sinoxylon sexdentatum* Oliv. Von Urica nach Rer.

† *Bruchus (Ptinus olim) latro* F. ♀. Aus Herbarium von Mar.

† *Mezium americanum* Lap. (*arachnoides* Desbr.). Mit dem Vorigen 2 Ex. Kennlich an dem in 4 Polster getheilten Basalsaum des Halsschildes. Ich besitze ein Typ von Desbrochers ebenfalls von Mar. Aus Europa von Griechenland bekannt, aber sicher weiter verbreitet, als Cosmopolit mit Waaren.

Arthrodeis erodioides Fairm. Beschrieben: Deyrolle, Pet. nouv. entom. 1875, p. 543. Ein Ex. Mog. 19. 5.

Erodium granipennis Fairm. (Ann. Fr. 1870). Mog. 17. 5.

† *E. lusitanicus* Sol. (*africanus* Sol.) var. *nitidiventris* Sol. Diese kleine, 10 mill. lange Varietät bei Mog. 17. 5. nicht selten. Wie die folgenden Tenebrioniden vom verstorbenen Dr. Haag bestimmt. Ueber die Unterschiede vom matten *tibialis* siehe Allard, Monogr.-Rev. Mag. Zool. 1873.

E. subnitidus Sol. (sec. Allard). Casbl. Sieben Ex.

E. Chauveneti Sol. (sec. Allard). Casbl., ebenso und je ein Ex. von Casbl., Dar B. und Mog. 19. 5.

Pachychile impunctata Fairm. Mog. 17. 5.; Mog. zum Had., nicht selten.

† *P. Salzmanni* Sol. Tanger. Ein Ex. Auch in Andalusien.

Die nun folgenden 7 Pachychiten-Arten sind alle vom verstorbenen Dr. Haag nach Stücken dieser Reiseausbeute aufgestellt, in einem Beiheft der Berlin. Entom. Zeitschr. 1875: Beiträge zur näheren Kenntniß einiger Gruppen aus der Familie der Tenebrioniden:

P. intermedia Haag, l. c. pag. 45. Casbl. 3. 7., Dar B. Aus der Verwandtschaft der *impunctata*.

P. Fritschii Haag, l. c. pag. 45. Unt. Rer. und Weg von Mog. nach Mar. Wenige Ex. Mit *angulicollis* Fairm. verwandt. Die Oberseite matt, die Decken nach hinten breiter werdend.

P. breviscula Haag, l. c. p. 47. Casbl. 3. 7., Maz. Mehrfach. Auch sonst in den Sammlungen bekannt als *brevisc.* Krtz. i. l.

P. Reini Haag, l. c. pag. 49. Mog. 17. 5.; Mog. bis Mar., Ams. bis Mog. Wenige Ex. Erinert an *Heliopathes abbreviatus*.

P. Fairmairei Haag, l. c. pag. 49. Nicht selten zwischen Mog. und Mar. 28. 4. bis 5. 5. Der *P. Reini* nahestehend, kleiner.

P. maroccana (Krtz. i. l.) Haag, l. c. pag. 50. Zusammen mit der vorigen Art. Mit *P. impressifrons* verwandt.

P. angulicollis Fairm. Ein Ex. von Mog. zum Had. (Deyrolle, Pet. Nouv. Ent. No. 136, 1875, pag. 543.)

† *Stenosis punctiventris* Eschsch.

† *St. hispanica* Sol. var. *elongata* Sol. (*tangeriana* Desbr.). Beide auf dem Weg von Mog. zum Had.

† *Morica planata* F. Ob. Rer. bis Pafs Tisi häufig, Ams. bis Mog., Sect. bis Ams. Variirt in Gröfse von 18—28 mill.

M. Favieri Luc. Häufig bei Casbl., Dar B., Mog. zum Had.; Casbl. 3. 7, Mog. nach Mar. Variirt in Gröfse von 11—22 mill.

Akis tingitana Luc. Mog. 17. 5.

A. Heydeni Haag. Nach wenigen Ex. aus dem Ob. Rer. beim Pafs Tisi. Von Haag in Kraatz, Entomol. Monatsbl. I, 1876, p. 76, beschrieben.

A. elegans Charp. Eine Anzahl Ex. von Casbl., Dar B., Ams. nach Mog. Die Art variirt in der Ausbildung der Pleuralrippe, die hinten fast gemeinschaftlich mit der Randrippe beginnt, dann nach aufsen divergirt und sich im letzten Drittel (1 ♀) oder in der Mitte (3 ♀) mit ihr verbindet, oder in der Höhe der Basis des 3ten Bauchsegments plötzlich abbricht, ohne sie erreicht zu haben (2 ♂), oder sehr weit mit ihr nach vorn parallel läuft, ohne sie überhaupt zu treffen (2 ♀). Die Annäherung ist bei dem einen dieser 2 Ex. etwas mehr ausgeprägt, wie bei dem anderen, welche beide auf der Route von Mog. nach Mar. gefunden wurden, während die anderen Formen gemischt vorkommen. Der verstorbene Dr. Haag war Anfangs der Ansicht, eine besondere Art vor sich zu haben; andere Merkmale, die sie von der *elegans* trennten, finde ich nicht. Auch meine Sammlungs-Exemplare der *elegans* variiren in dieser Beziehung. Bei einem Ex. von Sturm als *bilineata* Sturm von Tanger erhalten, treffen sie sich in der Mitte, divergiren aber dann plötzlich sehr auffallend wieder nach vorn.

† *Scaurus uncinus* Forst. (*gigas* Waltl.). Mog. 17. 5, Ams. nach Mog. nicht selten, Ob. Rer. am Pafs Tisi. Variirt in der Gröfse von 15—22 mill.

S. distinctus Sol. Von Mog. nach Mar. und bei Maz. je ein Ex.

† *S. sticticus* Gemgr. (*punctatus* Hbst.). Ams. nach Mog.; Casbl., Dar B., Maz.

S. Kraatzi Haag. Nach einer geringen Anzahl Ex. von Casbl. 3. 7. von Haag beschrieben: Kraatz's Entomol. Monatsbl. I, 1876, p. 10.

Blaps (Uroblaps) tingitana Allard (*Haroldi* Krtz. i. l.). Mog. 17. 5.

B. (U.) nitidula Sol. Unt. Rer., Weg von Mog. zum Had.

B. (Rhizoblaps) armeniaca Fald. Von Mog. nach Mar. An den Mittelmeerküsten weit verbreitet.

B. (Rh.) costulata Fairm. Mog. nach Mar. ein Ex.

B. (Rh.) pinguis Allard (*laticauda* Krtz. i. l.). Mog.

Asida Olcesi Fairm. Von Mog. zum Had. ein Pärchen, ein ♀ von Ams. nach Mog.

Pimelia Fairmairei Krtz. Casbl., Dar B., Mog. zum Had. und Ams. nach Mog. nicht selten. Ueber die Variationsfähigkeit dieser Art schrieben Rolph, Kraatz und Haag in Deutsche Ent. Zeitschr. 1876, p. 349.

var. *tumidipennis* Haag. Von Ams. nach Mog. einzeln. Vom Autor nach diesen Ex. beschrieben in seinen Beiträgen 1875, p. 54.

† *P. fornicata* Hbst. Casbl., Dar B. einmal. Auch in Andalusien.

var. *rotundipennis* Krtz. (*mogadora* Fairm.). Mog. und am Weg zum Had., Casbl., Dar B.

var. *tristis* Haag. Zwei Ex. von Ams. nach Mog. Beschrieben l. c. p. 54.

P. cordata Krtz. (*maroccana* Fairm.). Mog. am 17. und 19. 5.

P. laeviuscula Krtz. (*stupidata* Fairm.). In Menge von Mog. zum Had.

P. granicollis Krtz. Mog. und von da zum Had.

P. monilis Haag. Ob. Rer. zum Pafs Tisi. Zwei Ex. Beschrieben l. c. p. 55.

P. hemisphaerica Sol. (*capillata* Sol., *insignis* Fairm.). Mog. 17. und 19. 5. in Anzahl.

Hegeter tristis F. Zwei Ex. dieser sonst auf den Canaren häufigen und durch viele Arten vertretenen Gattung. Mog. und Maz. 30. 6. Bisher wurde das Vorkommen in Mar. stets bezweifelt.

† *Crypticus gibbulus* Quens. Mog. nach Mar. Auch in Süd-Spanien.

C. nebulosus Fairm. Von Ams. nach Mog. Auch in Algerien.

† *Heliopathes (Olocrates) planiusculus* Muls. Casbl. 3. 7. Auch Spanien.

Phylax Olcesi Fairm. Ein Ex. von Mar. zum Had.

† *Opatrum (Gonocephalum) prolixum* Er. Von Urica nach Rer. und Mog. nach Mar. Von Miedel bestimmt. In Süd-Europa verbreitet.

† *Phaleria cadaverina* F. var. *bimaculata* Hbst. Bei Mog.

† *Tribolium ferrugineum* F. In einer Pflanzensammlung vom Had. Cosmopolit.

† *Alphitobius diaperinus* Panz. Von Mog. nach Mar.

† *Tenebrio obscurus* F. Von Urica nach Mar. und Rer.

† *Stenomax congener* Reche. Tanger. Auch in Portugal.

Nephodes subdepressus Fairm. (*barbarus* Reitt.). Ein ♂ von Mog. nach Mar., ein ♀ von Urica nach Rer.

† *Omophlus (Heliotaurus) ruficollis* F. Casbl., Dar B.

† *O. (H.) coeruleus* F. Ueberall häufig.

O. (H.) Rolphi Fairm. Speciell maroccanisch, blauschwarz und mit grauen Längsstreifen der Decken. Bei Casbl., Dar B., nicht selten.

† *O. (Gastrhaema) abdominalis* Cast. Ar.

Lagria viridipennis F. Einmal von Mog. nach Mar. Sonst Nord-Afrika.

† *Anthicus floralis* F. Von Ams. nach Mog.

† *Mordella bipunctata* Germ. Ar.

† *Mordellistena episternalis* Muls. Ar., Unt. Rer., Maz.

† *M. micans* Germ. var. *grisea* Muls. Von Emery bestimmt. Ams. nach Mog.

† *Meloë majalis* L. Von Mog. zum Had.

Zonabris (Mylabris olim) Oleae Cast. Sehr häufig, überall, von der Küste bis ins Hochgebirge.

† *Z. variabilis* Billbg. Im Ob. Rer. zum Paß Tisi. Von Ams. nach Mog. und von Urica nach Mar. — var. *Guerini* Chevr. — var. *tricincta* Chevr. und Uebergang zur var. *rubripennis* Chevr. Alle mit der Stammart im Rer.

† *Z. hieracii* Grlls. Einzeln im ganzen Rer. in den mittleren Lagen. Auch in Portugal, besonders Algarvien.

Z. Silbermanni Chevr. Von Ams. nach Mog., Casbl., Maz., Urica nach Mar.

† *Z. Schreibersi* Reche. Einzeln im Ob. Rer. Auch in Sicilien.

Z. ruficornis F. Speciell maroccanische Art. Maz. einmal.

Decatoma 12-maculata Oliv. Wie *Z. rufic.* F. Zwei Ex.

Lydus sanguineipennis Chevr. Einzeln von Urica nach Mar., Sect. nach Ams. und am Paß Tisi. Die Decken blutroth mit mehr gebräunter Naht. Vom Autor in Silbermann Revue entom. 1838, Bd. V, p. 279, von Oran beschrieben.

† *Nemognatha chrysomelina* F. var. *nigripes* Suffr. Ein Ex. von Mog. nach Mar.

† *Calandra oryzae* L. Maz. Cosmopolit in Reis.

† *Zonitis praeusta* F. Von Ams. nach Mog. Einmal.
 † *Oedemera barbara* F. Ueberall häufig gefunden.
 † *O. basalis* Küst. (*cupreata* Reche.). 2 ♂ von Urica bis Mar. und im Unt. Rer., ein ♀ am Pafs Tisi. Auch in Oran und Andalusien (Cartagena).

O. Reini Heyd. Siehe Anhang No. 3.

† *Chitona connexa* F. Ar.

† *Oliorrhynchus sordidus* Strl. Mog. Auch in Süd-Spanien.

† *O. Allardi* Strl. Mog. Auch in Algerien: Oran, Tlemcen.

Laparocerus crassirostris Woll. Mog. zwei Ex., dieser sonst auf den Canaren heimischen Art, woher, und zwar von Las Palmas auf Gran Canaria, die Reisenden sie ebenfalls mitbrachten. Eine Vaterlandsverwechslung erscheint ausgeschlossen, da die Ausbeute von den verschiedenen Fundorten stets getrennt gehalten wurde, und ich selbst dem Sammelkästchen mit anderen Mogadorensern unpräparirt entnahm.

† *Sitona discoidea* Gyll. Ams. nach Mog. und Casbl.

† *Cneorrhinus barcelonicus* Hbst. Mog. Auch in Süd-Spanien und Portugal.

Amomphus Cottyi Luc. Zwei ♂ von Ams. nach Mog. Sonst Algerien.

† *Hypera perplexa* Cap. In großer Menge bei Mog. gesammelt. Sonst wenig bekannte Art; Süd-Spanien und Portugal.

† *Phytonomus variabilis* Hbst. Mog.

† *Limobius mixtus* Bohm. Im Herbarium vom Had.

† *Larinus onopordinis* F. Von Urica nach Rer.

† *L. cynarae* F. Zwischen Sect., Ams. und Mog., Ob. Rer.

† *L. afer* Schh. Von Urica nach Mar.

† *L. scolymi* Oliv. Von Urica nach Rer. und Ams. nach Mog.

† *L. flavescens* Schh. Von Urica nach Rer.

Lixus mogadorus Heyden n. sp. Siehe Anhang No. 4.

Anisorrhynchus maroccanus Desbr. Von Mog. zum Had., ein Ex. Von Desbrochers nach diesem Ex. und zwei aus dem Brüsseler Museum beschrieben. Ann. France 1875, pag. 184 in der Monographie dieser Gattung.

† *Sibinia Heydeni* Tournier. Unt. Rer. einmal. Auch in Algier, Süd-Spanien, Griechenland, Syrien.

† *S. attalica* Gyll. Unt. Rer. und Mog. nach Mar.

† *Mecinus comosus* Bohem. Mog. nach Mar. var. *elytris rufis* einmal. Findet sich auch in Portugal.

† *Baris nitens* F. Tanger. Ueberall im südlichen Europa.

† *Apion ononidis* Kirby. Ams. nach Mog.

† *A. radiolus* Kirby. Ob. Rer. Beide von Desbrochers bestimmt.

† *Mylabris (Bruchus olim) rufimana* Bohem. Casbl., Dar B.

† *M. (B.) pisorum* L. Tanger.

† *M. (B.) picipes* Germ. Log., Ar.

† *M. (B.) pauper* Bohem. Unt. Rer.

† *Leptura distigma* Charp. Unt. Rer. und von Mog. zum Had.

Stenopterus mauritanicus Luc. Im Unt. Rer. eine Anzahl Ex.

† *Dilus fugax* Oliv. Mog.

Clytus sexguttatus Luc. Von Ams. nach Mog. Auch in Algerien.

† *C. Pelletieri* Lap. Mog. Auch in Süd-Frankreich.

† *Purpuricenus Desfontainesi* F. Fast überall gefunden, auch im Garten des Sultans in Mog. 19. 5. Ueber Algier, Tunis, Griechenland und Syrien verbreitet.

† *Agapanthia irrorata* F. Von Sect. nach Ams. Auch in Sicilien.

† *Crioceris stercoraria* L. Tanger.

Labidostomis maroccana Lef. Vom Autor Ed. Lefèvre, Ann. France 1872, p. 382, nach meinen wenigen Ex. beschrieben. Unt. Rer. und Urica bis Mar.

L. lucaniformis Lef. Ebenso beschrieben p. 382. Im Hochgebirg bei Agdan Nmwasmanan auf *Quercus ballota*, 1800 Meter, in Menge klumpenweise zusammenhängend.

L. Lejeunei Fairm. Ein ♀ von Mog. nach Mar. Sonst Algier.

† *L. Hordei* F. Mog. zum Had. Sonst auch Spanien u. Portugal.

† *Tituboea biguttata* Oliv. var. *dispar* Luc. Zwei ♀ von Ams. nach Mog.

† *Lachnaea vicina* Lac. Zwischen Ams., Mog. und Mar.

† *L. hirta* F. Von Urica nach Mar.

† *L. pubescens* Duf. Von Ams. nach Mog., Casbl.

Coptocephala bistrinotata F. Von Mog. nach Mar. Nordafrikanische Art.

† *C. rubicunda* Laich. et var. b. Weise. (Binde aufgelöst.) Mog. nach Mar.

† *C. unicolor* Luc. Ams. nach Mog. Auch in Sicilien.

† *Cryptocephalus tristigma* Charp. Mog. nach Mar.

† *C. crassus* Oliv. und

† *C. rugicollis* Oliv. (Makeln 2. 1.). Von Ams. nach Mog., letzterer auch von Casbl.

Pseudocolaspis Heydeni Lefèvre. Mehrfach im Unt. Rer. Vom Autor nach diesen Ex. beschrieben in Marseul's Abeille 1876, T. 14, p. 5.

Timarcha ventricosa Weise. Casbl., Dar B.

T. laevigata L. Mog. nach Mar., Ams. nach Mog.

† *Chrysomela Banksi*. Mog. zum Had. und Mar., Casbl., Dar B.

Ch. bicolor F. Nur erzfarbene Stücke bei Mog. 17. 5. häufig.

† *Ch. diluta* Germ und

† *Ch. quadrigemina* Suffr. Casbl.

† *Phytodecta variabilis* Oliv. var. *spartii* Ol. Ams. nach Mog.,
Ob. Rer.

† var. ♀ *aegrota* F. und

† var. a. Weise (einfarbig gelb). Mog.

† *Prasocuris vicina* Luc. Mog.

Galeruca barbara Er. Ams. nach Mog.

† *Cassida deflorata* Suffr. Ob. Rer.

† *C. (Chelysida) deflexicollis* Bohem. (*suadae* Haliday, *involuta* Fairm.). Von Ams. nach Mog. einmal. Auch Sicilien.

† *Coccinella* 7. *punctata* L. Ueberall bis ins Gebirg.

† *Rhizobius litura* F. Einfarbig und var. *discimacula* Costa.
Mog. nach Mar.

Anhang: Beschreibung der neuen Arten.

1. *Anthaxia Fritschi* Heyd. *Ovalis, aurichalcea, in elytris ut lacca inducta, capite thorace magis colore lento cupreo leviter sicut corpore subtus pedibusque tinctus.*

Capite reticulato, reticulis longe distantibus, interstitiis punctulatis, punctis huc illuc ocellatis pilum album brevem gerentibus, inter oculos in medio impresso postice canaliculato, reticulis a basi ad canaliculam convergentibus. Thorace lateribus rotundatis, maxima latitudine ante medium, angulis posticis obtusis sed apice acutis, angulis anticis ad oculos acute productis, margine antico in medio angulatim producto, basi fere recta, medio (in disco indistincte) canaliculato, parte tota discali rugis transversis plus minusve parallelis parum elevatis punctis lucidis interruptis; parte laterali thoracis reticulata, reticulis multo magis quam in capiti longe distantibus, inter canaliculam medianam et marginem exteriorum valde ante basin foveola profunda magis ad marginem exteriorum sita; foveolam percurrunt rugae longitudinales forte elevatae tres vel quatuor a basi ad marginem anticum, huc parallelae, illuc parum confluentes. Elytris ad $\frac{2}{3}$ longitudinis parallelis, dein sensim acuminatis, lucidis, ut lacca inductis, ad latera fere non excisis, supra deplanatis, membranaceis, punctisque in lineas ordinatis in-

distinctis, pilum album gerentibus, basi elevata, plica elevata longitudinali basali inter scutellum et humerum in foveam ad suturam effluente, plicaque altera longa ab humero ad medium elytri ante apicem in foveolam effluente, extus foveolis duabus una post unam positis, ita ut in elytro series foveolarum tres appareant antice magis ad suturam foveola quarta obsecuta. Elytrorum apice parum denticulato, serie punctorum magnorum deficiente. — Long. $5\frac{1}{2}$ mill. — Cum nulla alia generis comparanda, plurimum *Anth. funerulae* approximata est.

In honorem amici professoris Halensis Doctoris Baronis de Fritsch, illustrissimi scrutatoris peregrinatoris qui duo exemplaria prope Mogador et in monte Atlantico Djebel Hadid reperit, nominata.

2. *Attalus Heydeni* Abeille n. sp. *Niger, elytris coeruleis, ruguloso-punctatis, antennarum basalibus articulis piceis.* — Long. $3\frac{1}{2}$ à 4 mill.

♂. Inconnu.

♀. Noire, très large et très trapue, brillante, à pubescence noire hérissée, espacée. Front avec une double impression en avant, épistôme couleur de poix; tête lisse, d'un noir à reflet bleuâtre. Antennes courtes, atteignant la base des élytres, épaisses, à 1^{er} article un peu renflé, obconique, 2^e très court, transverse, 3 et 4^{èmes} triangulaires, de la longueur du 1^{er}, 5^e aussi long que large, les suivants courts, triangulaires; noires à articles 2 et 3 un peu rougeâtres. Corselet court, transverse, à côtés très arrondis, à disque très brillant, imponctué, avec une fossette au milieu de la base, noir, avec un très léger reflet bleuâtre. Elytres courtes, très larges, dilatées à la base au sommet, où elles sont séparément arrondies, à suture saillante, un peu gibbeuses près de la base, bleu un peu verdâtre, à ponctuation assez forte, très irrégulière entremêlée de rugosités. Mésépimères, dessous du corps et pattes noir bleu. Pygidium arrondi.

Mr. von Heyden m'a communiqué 2 ♀ de cette espèce provenant de Mogador (Maroc). Elle est voisine de *Cyaneus*, dont elle diffère par sa taille double, son avant corps noir, son corselet lisse et ses élytres à ponctuation irrégulière entremêlée de rugosités.

Je me suis demandé s'il ne fallait pas voir dans cette espèce le *Malachius tristis* Luc., dont le type est détruit et dont la description peut s'appliquer indifféremment à tous les *Attalus* bleus d'Algérie. Il ne m'a pas paru possible de lui rattacher l'*Heydeni* qui n'a ni le corselet bleu, ainsi que l'indique le coloris de la gravure de Mr. Lucas, ni ce segment chagriné, comme le porte la description.

Je l'ai dédié à Mr. von Heyden, en témoignage de reconnaissance pour toute sa complaisance envers moi et son extrême générosité.

3. *Oedemera Reini* Heyden (*Heydeni* Ganglb. i. l.). *Coerulea, tota griseo breviter pilosa, antennis palpis tibiis anticis rufis (in altero exempl. obscuratis). Antennarum articulo ultimo lateraliter non exciso. Nervus tertius elytrorum usque ad apicem a margine externo separatus. Forma ut in Oed. nobili Scop. Capite punctulato, medio profunde impresso. Thorace antice lateribusque rotundato, valde ante basin fortiter constricto et fortiter transversim canaliculato, disco profundissime bifoveolato, foveolis linea acuta alta separatis, ante scutellum profunde foveolato, antice medio transversim foveolato; thorace toto parum punctato. Elytris post scutellum dehiscentibus, extus parum sinuatis, nervis ut in O. nobili sed parum magis elevatis, nervo primo abbreviato ad suturam curvato. Femoribus posticis in ♂ fortiter clavatis, tibiis posticis latis compressis, a basi ad apicem magis parallelis quam in O. nobili, extus parum acute angulatis. — Long. 6—7 mill. — Duo exemplaria ♂ in valli superiori Keraya prope transitum Tisi Tacherat ab amico Professore Bonnense Doctore Rein, illustrissimo viatore investigatore orbis terrarum, reperta, in cujus honorem nominata.*

4. *Lixus mogadorus* Heyden. *L. spartii* Oliv. affinis, sed multo major, 15 mill. rostro excepto (*L. spartii* 11 mill.). Niger, albido (loco albidoflavo) lineatus subtusque coloratus. Corpore supra multo fortius et densius granulato, nigro, lucido. Thorace vittis quatuor: duabus discalibus (minus densis) singula in lateribus dense albidopilosis. In singulo elytro lineis 8 fortiter striatopunctatis, punctis omnibus antice plus minusve elevatis lucidisque, interstitiis laevis; sutura usque ad striam primam late nigra lucida, ad apicem et in basi solum albido parum piloso, interstitiis (id est spatium inter strias 1 et 2, 2 et 3, 3 et 4, 5 et 6, 6 et 7, 7 et 8) acute albido pilosis, a striis punctatis nigris lucidis separatis, interstitio quarto (inter strias 4 et 5) late nigro, in interstitio 6 post humerum et in interstitio 7 ante medium pilis albidis evanescentibus; stria 9 leviter striatopunctata, interstitio 8 cum margine laterali late albido piloso. Subtus pedibusque albido pilosis, abdominis segmentis punctis nigris denudatis disperse positus.

In itinere inter Mogador et Marocco semel repertus. Exempl. alterum a Dom. Tournier e Marocco missum meae collectionis.

Die Art steht dem *L. spartii* Oliv. nahe, unterscheidet sich jedoch sofort durch die scharfen weissen Längslinien in den Zwischenräumen der gestreift punktirten Decken, und zwar stehen je 3 Linien enger zusammen, so daß die Naht und der 4te Zwischenraum sehr breit schwarzglänzend unbehaart bleiben, der 7te und 8te Zwischenraum sind schwächer behaart und daher ebenfalls breiter und glänzender erscheinend. Bei *L. spartii* stehen die weißgelben Linien ganz enge zusammen und sind nur durch die kleinen Punktstreifen getrennt, die bei *mogadorus* glänzenden Zwischenräume und die Naht sind bei *L. spartii* mit ganz kurzen Schuppenhärcchen besetzt.